40e Année. — Tome LXXVIII N° 2031 Paris, 1er Juin 1933

REVUE DE VITICULTURE

FERROMETRIE DES VINS ROUGES

J'ai proposé une méthode de dosage colorimétrique du fer dans les vins rouges au sujet de laquelle, dans deux notes de la *Revue de Viticulture* (4 et 11 mai 1933), M. Dubaquié m'adresse certaines critiques que j'ai le grand regret de ne pas pouvoir accepter. J'espère que M. Dubaquié voudra bien m'excuser si je suis obligé de discuter ses affirmations.

1° Si mon contradicteur avait pu assister à ma communication du 30 mars (et non 17) de la Société des Sciences Physique de Bordeaux, à laquelle il se réfère, ou s'il m'en avait demandé le texte, il y aurait trouvé l'indication qu'il préconise de la préparation des étalons de sulfocyanure ferrique dans une solution alcoolique, permettant d'obtenir des teintes toujours comparables à celles obtenues dans les vins et identiques pour une même concentration en fer. (Le même mode opératoire a été indiqué dans un article adressé aux « Annales des falsifications », le 18 mars 1933.)

D'ailleurs, même sans cette précaution, les teintes sont pratiquement comparables lorsque les doses de fer, ainsi que le volume d'éther utilisé, ne sont pas trop faibles ; c'est la raison pour laquelle je ne l'ai pas indiqué dès l'origine (*Oxydations et réductions dans les vins*, 2e édit., p. 144), les vins essayés ayant donné des résultats très voisins de la réalité et des additions connues de fer étant toujours exactement retrouvées.

Il est inutile d'établir les liqueurs étalons dans un vin synthétique moyen, aussi bien que de le porter exactement au degré alcoolique du vin essayé ; conformément aux indications que j'ai précédemment données (18 et 30 mars), il suffit de préparer les étalons ferriques avec 12 % d'alcool pour avoir, dans des vins de 9 à 15°, des dosages exacts, aux erreurs des comparaisons colorimétriques près, bien entendu. Lorsque la dose de fer est supérieure à l'étalon 18, il est bon de refaire le dosage en diluant au préalable le vin. Je signale qu'une petite quantité de vin reste parfois sur la paroi du tube, au niveau de l'éther, en lames rouges qui ne retombent que lentement ; il suffit de secouer légèrement le tube ou de décanter la couche d'éther avant comparaison colorimétrique.

2° La note du 4 mai affirme, en ce qui concerne le dosage séparé du fer ferrique et du fer ferreux dans les vins rouges, qu'à la Société des Sciences Physiques de Bordeaux (30 mars), la méthode était annoncée par moi avec confirmation de ce dosage séparé.

Or, elle était intitulée « Dosage colorimétrique du fer dans les vins rouges »,

et il ne fut pas question de ce dosage séparé, pas plus que dans la *Revue de Viticulture* du 2 mars (en ce qui concerne les vins rouges).

M'attribuant dans cette note, et de nouveau dans celle du 11 mai, cette prétention que je n'ai nullement formulée, de doser exactement le fer ferrique, le même auteur la condamne en indiquant que l'éther oxyde le fer ferreux qu'il faudrait précisément respecter.

Or, j'avais moi-même signalé, et de la manière la plus explicite (*Oxydations et réductions dans les vins*, p. 144), l'oxydation des composés ferreux des vins par l'éther et l'impossibilité qui en résulte de doser exactement les composés ferriques. J'ai ajouté qu'on pouvait cependant obtenir des résultats approchés en employant un faible volume d'éther qu'on dilue ensuite.

D'ailleurs, on supprime complètement cette difficulté en employant de l'éther récemment distillé ; dans ces conditions, les vins conservés pendant longtemps à l'abri de l'air ne donnent aucune coloration ; on réalise ainsi un dosage très correct du fer trivalent et, par différence avec le fer total, du fer bivalent. Il est inutile de purifier l'éther sur du sodium.

C'est parce que ce dosage séparé n'était pas au point qu'il n'en fut pas question dans ma communication du 30 mars, qui était uniquement destinée à indiquer la préparation des étalons dans des solutions alcooliques.

3° M. Dubaquié, auquel j'ai fait part immédiatement de ces observations, a cependant fait imprimer le texte d'une communication sur le même sujet, en maintenant ses affirmations, à savoir que dans ma communication du 30 mars j'ai confirmé la méthode sans la préparation des étalons dans l'alcool, de même que l'évaluation séparée des deux fers.

Je m'étonne que M. Dubaquié condamne une communication dont il n'a pas eu connaissance, puisqu'il n'y a pas assisté, ni lui ni un de ses préparateurs, et qu'il ne m'en a pas demandé le texte. J'ai le très grand regret de répéter que ces deux affirmations, sur lesquelles reposent ses critiques, sont l'une et l'autre inexactes.

***

4° Je rappelle que, dans un travail sur la casse blanche, j'ai mis expérimentalement en évidence, notamment par l'emploi du ferrocyanume, la formation dans les vins aérés et le rôle très important dans cette casse, des complexes du fer ferrique dans lesquels ce métal est « dissimulé » à ses réactifs, de telle sorte qu'un dosage colorimétrique au ferrocyanure ne donne plus le fer total ; ces complexes sont détruits par addition d'acide.

Ces conclusions ont été rejetées par M. Dubaquié (Société des Sciences Physiques de Bordeaux, 17 novembre et 1er décembre 1932), qui, en constatant en présence d'acide tartrique cette dissimulation du fer au ferro-cyanure, en a conclu, en rejetant d'emblée pour expliquer ce phénomène la possibilité de formation de complexe, que le ferrocyanure ne peut être utilisé pour un dosage du fer et que par conséquent toutes les conclusions basées sur son emploi, en particulier l'existence et le rôle des complexes, sont complètement erronées.

J'ai montré (1er décembre 1932) que ce raisonnement, tendant à démontrer ce qu'il pose en principe, n'est pas acceptable, que les interprétations données par cet auteur sont en contradiction avec tout un ensemble de faits expérimentaux et avec les données les plus sûres de la chimie générale, dans laquelle cette notion de complexes est classique.

5° Cependant, dans sa note du 4 mai, M. Dubaquié affirme de nouveau que ses critiques se réclament de faits précis ; il voudra bien m'excuser d'être obligé de répéter les points suivants :

Si le ferrocyanure, et encore plus le sulfocyanure (avec lequel elle est à peu près nulle), donnent dans les vins une coloration inférieure à celle qui correspond à la totalité du fer, tandis qu'après addition d'acide ils donnent la coloration maximum, ce n'est en aucune manière parce que le vin est insuffisamment acide pour permettre l'action de ces réactifs. En effet, dans une solution décinormale d'acide acétique dont l'acidité totale et l'acidité réelle sont très voisines de celles du vin, le fer donne la coloration maximum avec ces deux réactifs.

Par contre, dans une solution décinormale d'acide oxalique qui bien plus sûrement, d'après la thèse qui m'est opposée, devrait donner la coloration maximum, puisque son acidité réelle est 20 fois plus élevée, ces deux réactifs ne donnent aucune coloration et une addition de 10 % d'acide chlorhydrique, par conséquent considérable, ne suffit pas encore à donner la coloration maximum. Les acides organiques du vin réalisent des cas intermédiaires.

Il intervient donc nécessairement autre chose que les conditions d'acidité et, conformément aux enseignements la chimie élémentaire la plus certaine, la dissimulation plus ou moins complète d'un métal à ses réactifs habituels, dans des conditions d'acidité qui permettraient parfaitement les réactions, est le caractère essentiel de la formation d'un complexe de ce métal, c'est-à-dire d'une combinaison très solide, très peu dissociée, dans laquelle il est « bloqué ». Voir Treadwell, Frésénius, Auger, Pascal, Urbain et Sénéchal. La formation de complexes est ici d'autant plus certaine que trois réactions du fer sont plus ou moins en défaut (ferrocyanure, sulfocyanure, phosphate).

En somme on ne peut de toute évidence accepter le raisonnement, tout à fait contraire à ces notions générales, d'après lequel « quand le milieu convenable à la réaction n'est pas réalisé, rien n'autorise à imputer le déchet à une combinaison exceptionnelle du métal », car il faudrait prouver que le milieu ne permet pas la réaction précisément parce qu'il permet la formation de complexes du métal, et que l'addition d'acide n'a pas précisément pour effet de détruire ces complexes. On ne peut tout de même pas prétendre que l'addition d'acide ne modifie certainement pas la forme en laquelle le fer se trouve dans les vins. Ce raisonnement prétend donc démontrer ce que, en réalité, il a posé en principe.

Il est inexact de dire que dans les solutions de perchlorure de fer, tout le fer est à l'état de perchlorure, car on sait par de nombreux travaux, que ce corps est en solution diluée fortement hydrolisé et transformé plus ou moins suivant l'acidité, en hydrate et oxychlorure très peu dissociés, ne donnant pas les réactions du fer.

La méthode colorimétrique de dosage du fer au ferrocyanure est parfaitement correcte ; on ne pourrait dire qu'elle ne l'est pas que si on prétendait doser toujours avec elle la totalité du fer ; or, dès l'origine (1929), en la signalant, j'ai indiqué précisément qu'elle ne donnait pas toujours la totalité du fer et j'ai montré que ce fait méritait une grande attention (1930). J'ai d'ailleurs indiqué (*Oxydations et réductions dans les vins*, p. 143) qu'on pouvait toujours doser très correctement le fer total par la méthode au ferrocyanure en réduisant au préalable le fer trivalent par quelques gouttes d'une solution d'hydrosulfite à 5 % dans 10 centicubes de vin.

Les complexes du fer et des acides organiques ont été très étudiés (Pickering, Pascal, Weinland, Treadwell, Bellonie, Franke) ; ces complexes ont été isolés, leur formule donnée, les conditions de leur stabilité sont telles qu'ils existent nécessairement dans les vins, comme vient de le montrer M. Genevois, Professeur de chimie biologique, en s'appuyant sur les travaux tout récents de Smythe et Schmidt. En même temps que moi-même, en 1930, Hanak a indiqué que le fer est dans les vins en majeure partie dans des complexes, en se basant notamment sur ce fait qu'une addition de ferroçyanure à un vin ne sépare la totalité du fer qu'au bout de quelques heures.

L'action bien connue de l'acide citrique contre la casse ferrique est due à la formation entre le fer et cet acide d'un complexe dont on peut suivre la formation par les méthodes que j'ai indiquées.

6° M. Dubaquié, sans avoir jamais opposé aucune observation à mes arguments, affirme de nouveau, dans sa note du 4 mai, l'inexactitude de mes conclusions ; je suis toujours à sa disposition pour lui montrer, en toute objectivité, qu'elles restent exactes et que l'existence dans les vins et le rôle très important des complexes du fer dans la casse blanche s'imposent avec une très grande évidence.

J. RIBÉREAU-GAYON,
Docteur ès-sciences physiques.

LA QUESTION DES ALCOOLS DE VIN ET DE L'ALCOOL-CARBURANT DANS LE MONDE

Une enquête a été ouverte sur ce point par les soins de l'Office International du Vin dans tous les pays, malheureusement à la date du 1er décembre, aucune réponse n'était parvenue.

Nous ne pouvons dans ces conditions, qu'inviter le Comité à se reporter aux deux rapports tout à fait remarquables que le Président Barthe a faits à ce sujet, l'un qui a paru dans une brochure intitulée « Le statut de l'alcool doit solidariser tous les intérêts agricoles » qui a été distribuée à de nombreux exemplaires à l'occasion de la Conférence Internationale du Vin ; l'autre qui est intitulée « L'utilisation intensive des matières alcooligènes peut solidariser les intérêts agricoles » a été présentée par M. le Président Barthe au Congrès International d'Agriculture, en juin 1831, à Prague.

La question a été reprise au Congrès International de la Vigne et du Vin à Rome au cours d'un débat où M. Barthe, dans un exposé précis et documenté, a situé la question et montré l'importance considérable qu'elle présente au moment où sévit, dans tous les pays viticoles, une crise de surproduction du vin.

Le Congrès de Rome a repris les résolutions de la Conférence Internationale du Vin de Paris, en mars 1932.

Nous vous demandons de bien vouloir recommander à vos Gouvernements respectifs le texte de ces résolutions que nous reproduisons ci-après, en demandant que l'Office International du Vin soit tenu au courant des mesures prises, dans chacun des pays pour donner suite à ces recommandations.

Résolutions de la Conférence Internationale du Vin de Paris :

La Conférence Internationale du Vin recommande aux pays producteurs :

1° D'encourager par tous les moyens notamment par la création de distilleries de vin et des sous-produits de la vigne — en réservant à ces derniers alcools le même traitement qu'à l'alcool de vin — cette distillation et de ne pas hésiter à y recourir largement dès que la surabondance des récoltes risque de frapper ces pays d'une crise ;

2° De ne pas hésiter, en prenant les dispositions législatives appropriées, a diriger vers la distillation des vins dits « anormaux » et dont la constitution insuffisante n'est pas de nature à donner au consommateur les garanties qu'il est en droit d'exiger ;

3° De viser, dans les mêmes législations, au but essentiel que le marché de l'alcool vinique et de ses dérivés soit aussi large que possible, qu'il doit être assuré notamment de trouver son exutoire dans la consommation de bouche (vins de liqueurs, mistelles, etc...) non seulement pour des raisons d'intérêt économique, mais aussi parce que ce débouché est légitime, consacré par une longue expérience et qu'il répond le plus sûrement au goût des consommateurs et à la nécessité d'assurer la pureté des produits alimentaires ;

4° D'établir une séparation absolue entre l'alcool dérivé de la vigne et l'alcool industriel ; le premier, comme il est dit ci-dessus, assurant la consommation de bouche ; le second étant systématiquement dirigé vers les emplois industriels ou le moteur, de telle sorte qu'en aucun cas ils ne puissent se concurrencer tout en trouvant chacun les applications qui les concernent et qui répondent d'ailleurs à l'intérêt général des pays producteurs et à l'épuisement progressif des carburants minéraux.

La Conférence Internationale du Vin recommande enfin aux pays qui utilisent encore l'acide pyroligneux pour la fabrication du vinaigre, d'en interdire l'emploi et d'y substituer de l'alcool vinique ou provenant des sous-produits de la vigne.

Elle invite tous les pays producteurs de vins à procéder à la distinction nécessaire des alcools de bouche et des alcools industriels en vue que, compte tenu des besoins de leur économie particulière, ils adoptent, autant que possible, une politique de l'alcool qui assure à l'alcool de vin les débouchés indispensables pour préserver la viticulture du péril pressant qui la menace.

A titre de documentation, nous vous signalons les renseignements que nous possédons sur l'alcool carburant dans le monde ;

En Allemagne, les Sociétés d'essence, après de nombreux essais, ont décidé d'additionner 10 % d'alcool à leur mélange benzolé ; ce dernier sera composé de 40 % de benzol, 50 % d'essence et 10 % d'alcool. Ce mélange tertiaire a donné de bons résultats et le Reich a ainsi trouvé le moyen d'apporter une aide efficace à l'Agriculture en enrayant la chute des ventes d'alcool.

En Hongrie, une Société d'Etat a été créée, au début de 1821, pour la fabrication de l'alcool absolu. Le nouveau carburant employé en Hongrie s'appelle « motalkol ».

En Tchécoslovaquie, environ 50.000 hectolitres par an sont dirigés vers la carburation. Le carburant employé en Tchécoslovaquie s'appelle le dynalcol.

Le Parlement autrichien a adopté, au début de 1931, une nouvelle loi réglant la question des carburants, aux termes de laquelle le Ministre des Finances est autorisé à imposer aux importateurs d'essence de pétrole l'achat d'une proportion d'alcool destinée à la carburation.

La nouvelle loi a amené une majoration du prix du carburant, mais cette surtaxe n'est rien en raison des avantages que l'Autriche retire de l'écoulement de l'alcool exclusivement d'origine autrichienne, ce qui est d'un précieux appui pour les agriculteurs de ce pays.

En Pologne, le commerce de l'alcool est monopolisé par l'Etat. Une première installation d'alcool absolu a été créée en 1927 pour fabriquer un carburant de 70 % d'essence et de 30 % d'alcool absolu. Les premières tentatives ont donné de bons résultats et il est probable que le mélange alcool-essence va être généralisé.

En Esthonie, en Lettonie, en Suède, des décrets-lois ou des lois ont prévu la création d'un carburant national comportant de 20 à 25 % d'alcool absolu.

Tous ces pays où l'agriculture joue un grand rôle, espèrent pouvoir augmenter la production de l'alcool national et diminuer d'autant les importations d'essence étrangère.

Aux Antilles, à Cuba et à Panama, des Usines ont été montées en vue de transformer en alcool le sucre en excédent lequel devra être employé comme carburant avec un mélange de 25 % d'alcool et de 75 % d'essence.

En Afrique du Sud, on emploie, depuis longtemps, la natalite qui est un mélange d'alcool et d'éther. Mais des Sociétés viennent d'installer des usines pour permettre d'adopter dans l'Union Sud-Africaine, l'emploi de l'alcool absolu.

En Australie, les Compagnies pétrolières ont donné leur concours à la vente d'un carburant appelé le shalkol, et ce mélange d'alcool absolu et d'essence a eu un très grand succès.

Nous savons que beaucoup d'autres pays sont intervenus auprès de notre Président pour lui demander une documentation sur la question. Elle est à l'étude dans tous les pays viticoles.

L'Office International du Vin pourra, conformément aux désirs qui en ont été exprimés à la Conférence de Paris et au Congrès de Rome, centraliser la

documentation sur cet important problème, où la législation française, qui ne date cependant que de douze ans à peine, a servi de modèle à de nombreuses nations.

Nous tenons à rappeler ici le rôle que notre Président, M. Barthe, a joué au Parlement français pour obtenir une législation dont l'origine est dans le décret du 13 août 1919, qui a abouti à l'article 7 de la loi du 27 février 1926. Cette loi a instauré un régime stable de l'alcool, aboutissant à réserver à l'Etat l'achat et la vente des alcools d'industrie, tandis qu'on laissait libre l'achat et la vente des alcools de vin et de fruits.

Ce régime avait donc comme résultat la séparation des alcools d'industrie et des alcools de vin et de fruit, l'article 10 de la loi du 4 juillet 1931 portant le statut de la viticulture a établi la législation de la matière. Le principe général est que lorsque les déclarations de récolte dans la métropole et en Algérie font apparaître, une récolte nationale de plus de 65 millions d'hectolitres, tout viticulteur récoltant plus de 500 hectolitres de vin doit présenter un certificat de distillation correspondant à un pourcentage de sa déclaration de récolte qui varie de 3 décilitres d'alcool pur par hectolitre de vin pour une récolte ne dépassant pas 500 hectos à 6 décilitres par hectolitre pour la portion dépassant 3.000 hectos.

L'alcool ainsi produit est acquis par le service de l'alcool à un prix d'achat correspondant au prix d'achat de l'alcool destiné au carburant national.

D'ores et déjà la France est organisée pour écouler sous forme d'alcool carburant les excédents de production des régions betteravières, situation particulièrement heureuse étant donnée la production de sucre et les mesures de contingentement dont ce produit fait l'objet en France. Les mêmes résultats heureux se produiront sans aucun doute dans les pays viticoles, si, conformément aux vœux et résolutions de nos derniers congrès et conférences, une priorité est accordée pour la consommation de bouche aux spiritueux issus de la distillation du vin et des fruits.

L'utilisation systématique de l'alcool permettra d'absorber les excédents des récoltes dépassant les besoins de la consommation de bouche et d'éviter ainsi la crise redoutable qui menace la viticulture mondiale. En même temps, l'utilisation de l'alcool comme carburant intéresse tous les pays et doit permettre dans une certaine mesure de lutter contre la crise agricole.

Léon Douarche,
Directeur de l'Office international du Vin.

CINQUANTE ANS APRES LA RECONSTITUTION DU VIGNOBLE DE SEINE-ET-MARNE

C'est pour des causes économiques avant toutes autres que le vignoble de Seine-et-Marne s'est progressivement réduit. Le Phylloxéra n'a joué dans cette disparition presque totale :

21.163 hectares en 1852 ;

10.000 hectares en 1880 ;
2.000 hectares en 1930,

que pour une faible partie ; les maladies cryptogamiques pour une autre, et enfin la mode des lotissements sur les côtes de la Marne pour la dernière.

Il est bon d'ajouter toutefois que certains vignobles des côtes de Seine assez réputés n'ont pu être reconstitués, le porte-greffe *ad hoc*, le *Chasselas Berlandieri* 41 *B* étant alors inconnu. Et lorsqu'il fut enfin diffusé, ces coteaux étaient depuis trop longtemps en friches pour être remis en culture par leurs propriétaires.

Mais depuis l'apparition des *producteurs directs*, et surtout l'augmentation continuelle du prix des transports, principal facteur du vin cher, il y a tendance à la reconstitution, sinon du vignoble d'antan, mais de celui dont la récolte permettrait la boisson familiale.

De nombreux champs d'expériences ont été créés, par les intéressés, un peu partout ; et contrairement à ceux d'Etat de la période phylloxérique, sont entretenus. Les résultats sont assez encourageants pour pouvoir prédire, dans un avenir prochain, la reconstitution de cette partie de l'ancien vignoble.

Pour son encépagement, les préférences du cultivateur vont aux cépages résistant totalement aux maladies cryptogamiques, fertiles et de maturité facile, à ceux-là qui ne demandent pas sa présence près d'eux, alors que les autres cultures réclament toute son attention et tous ses soins.

Déjà de grosses exploitations agricoles ne produisant pas la quantité de cidre suffisante à la boisson de leur personnel s'orientent vers la culture de la vigne, pour le complément. Quoique dans nos régions peu favorables à l'arbrisseau ; la moyenne de production soit relativement peu élevée, 30 à 35 hectolitres à l'hectare, le vin obtenu revient à meilleur marché que celui offert et sa qualité est de beaucoup supérieure à la plupart de ceux vendus par le commerce.

Ce sont toutes ces raisons qui militent en faveur de la reconstitution du vignoble Seine-et-Marnais.

Quant au riche vignoble spécial de Thomery, dans lequel le phylloxéra fit son apparition, il y a quelque quarante années, on pouvait craindre pour son existence. Mais l'insecte n'y faisant, sans doute à cause du genre de culture sur espaliers, aucun progrès, les quelques plantations en vignes greffées qui avaient été alors créées par mesure de précaution, ont été remplacées au fur et à mesure de leur disparition par des vignes franches de pied.

Les porte-greffes employés alors ne donnaient pas complète satisfaction, *Aramon* × *Rupestris Ganzin* n° 1 (1), retardait trop la maturité ; *Riparia Gloire* ne permettait pas, par suite de sa sensibilité aux changements brusques de température, la maturité uniforme des grains. *Rupestris du Lot* déformait les grappes, en les aileronnant. Les seuls qui donnaient *à peu près* satisfaction étaient le *Taylor Narbonne* et surtout le *Solonis*.

(1) Que cependant M. Prosper Gervais et mon père avait reconnu comme étant le porte-greffe du Chasselas doré ; et notre vénéré doyen me le rappelait lors d'une visite qu'il me fit cet automne dernier (1932).

Mais ce qui a incité le plus au retour de l'ancienne culture, c'est que les raisins obtenus sur les vignes greffées n'étaient pas d'une aussi bonne conservation au fruitier ; conservation à râfle fraîche *dite à la Thomery*, et que la qualité était loin d'égaler celle des *Chasselas* obtenus sur les vignes vivant sur leurs propres racines : vérité ici, erreur au delà !

René SALOMON.

LES GELEES EN ALSACE

Les premières estimations étant généralement exagérées, je ne voulais pas répondre au sujet des dégâts causés par la gelée printanière avant de pouvoir vous soumettre des données à peu près exactes. Voici seulement maintenant le résultat de l'enquête à laquelle je me suis livré.

La région de Molsheim ne signale que des pertes sans importance. Il n'en est pas de même pour Barr et en particulier Gertwiller, qui ont été touchés assez sérieusement, notamment dans « Gewurz-Traminer », cépage à débourrement précoce. Le vignoble de Dambach-la-Ville, à Saint-Hippolyte, a subi quelques dégâts dans les vignes qui touchent la plaine, en premier lieu dans les producteurs directs à débourrement hâtif. Les vignes de Sélestat-au-Rhin ont été gelées à fond, facteur qui cependant n'aura aucune influence sur l'ensemble de la production de la région. Le rayon de Ribeauvillé, en particulier Hunawihr et Riquewihr sont indemnes, exception faite des toutes jeunes plantations. Beblenheim, Mittelwihr, Bennwihr et certaines communes de la vallée de Kayserberg ont aussi des manquants dans les vignes basses. Colmar accuse des pertes entre 50 et 70 %. A Wittelsheim et dans la région d'Eguisheim, les dégâts sont assez sensibles et atteignent même les vignes se trouvant à certaine hauteur. Quelques communes du canton de Rouffach aussi ont été touchées plus ou moins fortement, pendant que Guebwiller ne paraît l'avoir été que très faiblement.

En résumé, il y a, incontestablement, des pertes plus ou moins fortes de part ou d'autre. Comme cependant, exception faite de la région de Barr et de Colmar, ce ne sont que des plantations de producteurs directs en plaine qui sont les plus touchées, les manquants amenés par la gelée du 23 avril n'auront eu qu'une influence sensible sur la nouvelle récolte, cela d'autant plus que, pour le reste, le vignoble sort en de très bonnes conditions.

Pas de trace de maladies cryptogamiques. Le temps s'étant remis au beau, il est à prévoir que le premier traitement cuprique sera appliqué avant la fin du mois. Les travaux de la terre sont très avancés, tant pour le piochage à la main que pour les labourages.

Les affaires en vins courants sont calmes, chose qui tient tant à la faiblesse des stocks à la propriété qu'aux cours assez élevés. Les transactions en vins fins en bouteilles sont toujours assez animées. Soit dit en passant : on a l'impression que l'industrie hôtelière alsacienne paraît profiter du chaos d'outre-Rhin, de nombreux touristes s'abstenant de se rendre en Allemagne.

F.-E. HUGEL.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — La défense du vignoble contre la Cochylis en Touraine (Ch. Vavasseur). — Le commerce et la vente des produits toxiques en agriculture. — La préparation des bouillies cupriques. — Le groupe viticole du Sénat et le marché des vins.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Au moment où nous écrivons notre situation viticole de la semaine, la vigne est en pleine floraison. Le vent sec du nord ou « Mistral » souffle avec un peu trop d'impétuosité, mais il vaut mieux cela que le vent humide du sud, qui amène des brouillards dangereux le matin. Il a fait quelques journées chaudes depuis la semaine dernière, mais le vent qui souffle, à cause des giboulées qui se produisent dans les Cévennes, refroidit la température, surtout le matin.

Un peu moins de vent et un peu plus de chaleur seraient peut-être plus favorables à la fécondation des grappes de raisins. Ne nous plaignons pas tout de même, parce que le mildiou, qui était tant à craindre cette année, où les germes se trouvaient un peu partout, ne risque pas de se développer. Les viticulteurs ont un peu de répit pour s'occuper d'autre chose que des sulfatages.

Ainsi que nous l'avons dit, sauf un bon soufrage qui doit se pratiquer au début de la floraison, il faut laisser les vignes tranquilles jusqu'au moment où les grains sont formés.

Les ouvriers peuvent être occupés à travailler les greffes, à nettoyer les bords, les coins et les fossés.

Cette année, nous avons eu un printemps sec. Habituellement, après le mois de mai, nous n'avons dans le Midi, pendant tout l'été, que des pluies par orages localisés, ce qui fait que certaines localités restent tout l'été sans eau. La vigne supporte facilement cette sécheresse, pourvu que, au moment de la véraison, nous ayons quelques rosées matinales.

Pour que la vigne supporte plus facilement la sécheresse de l'été, surtout sur les coteaux, il faut remuer la surface du sol souvent et très peu profondément. Cette année, avec l'hiver pluvieux que nous avons eu, il y a des réserves d'eau dans le sous-sol. Il faut les utiliser en remuant souvent superficiellement le sol des vignes.

Dans les plantations à la provençale on peut passer les gratteuses presque tout l'été. Lorsque les plantations sont en quinconce, il faut passer à l'outil manuel, surtout après un orage.

Si, pendant la floraison, on ne doit pas « tracasser » les vignes, il ne faudra pas oublier de donner un bon sulfatage sur les feuilles et sur les grappes aussitôt que les grains seront formés, quelque temps qu'il fasse ; parce que, depuis quelques années, nous avons des changements brusques dans l'état hygrométrique de l'atmosphère ; même avec la sécheresse, on a constaté quelques taches de Mildiou dans des vignes jeunes.

Si l'on a fait un bon soufrage au début de la floraison, l'addition aux préparations cupriques de soufre mouillable suffira à prévenir les attaques d'Oïdium. Lorsqu'on n'emploie pas ces matières mouillables, il est utile de faire un troisième soufrage si on veut éviter la déperdition d'une partie de la récolte par l'Oïdium, comme cela s'est produit les années précédentes.

Dans notre dernière chronique, nous avons oublié de parler de l'écimage des longues pousses dans les vignes trop vigoureuses. Il est bon de pratiquer cette opération au début de la floraison, sans trop raccourcir les sarments herbacés.

Ce qui est cause de cet oubli, c'est que, cette année, la végétation est restée longtemps à partir. Il y a dix à quinze jours, les vignes n'avaient encore qu'une bien faible végétation. Elles ne se sont réellement développées que du 15 au 25 mai.

Il ne faut pratiquer l'écimage que sur les vignes trop vigoureuses. On risquerait de nuire aux vignes à faible végétation.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Nos marchés vinicoles restent calmes et peu fréquentés. Les vins de la propriété ne s'achètent plus au marché, comme cela se produisait autrefois où il venait des négociants des centres de consommation. Aujourd'hui, les courtiers ruraux prélèvent des échantillons chez les propriétaires vendeurs et vont les présenter aux négociants de la région ou aux commissionnaires qui achètent pour les maisons du Centre, du Nord ou de l'Est.

Les prix restent faibles pour les petits vins qui sont offerts. Maintenant, à l'approche des grandes chaleurs, les propriétaires viticulteurs qui ont conservé leurs vins à faible degré cherchent à les vendre. Ce qui fait qu'il y a plus d'offres que de demandes. Seuls les vins au-dessus de 8°, bien constitués avec belle couleur, se « raisonnent ».

Les beaux vins d'Algérie qui arrivent toujours dans le port de Sète se payent jusqu'à 20 fr. le degré.

Dans les marchés, on parle beaucoup de la concentration des moûts, qui était admise au début par la généralité des viticulteurs. Mais aujourd'hui, depuis les communiqués à la presse de M. Sémichon, Directeur de la Station œnologique de l'Aude, qui fait connaître les dangers pour la viticulture méridionale de l'emploi des moûts concentrés, on rencontre un assez grand nombre de viticulteurs hésitants à préconiser la concentration. La résistance se produit surtout chez les petits et moyens viticulteurs qui ont des vignes sur les coteaux.

Ce qui réunit l'unanimité, c'est l'emploi des moûts concentrés comme sirop dans les apéritifs à base de vin, vermouths et vins blancs secs.

La Commission de propagande pour la consommation du vin ferait bien d'intensifier, dans le Midi surtout, la consommation des vins blancs dans les cafés, où l'on ne consomme presque exclusivement que de la bière ou des anis.

L'effervescence est toujours grande dans le Midi, au sujet du projet de loi du Gouvernement concernant le statut de la viticulture et l'aménagement du marché des vins. La C. G. V. a rejeté en bloc le projet du Gouvernement. Et, pour influencer les décisions de la Chambre, elle a préconisé la démission en masse des corps élus. La section de Montpellier-Lodève a déjà mis à exécution la démission des conseillers municipaux et généraux.

Les sections de Béziers-Saint-Pons et de l'Aude n'ont pas encore mis à exécution les démissions.

S'il n'y a pas unanimité, et si cela traîne, nous craignons bien que la politique finisse par l'emporter dans les affaires de la viticulture. — E. F.

La défense du vignoble contre la Cochylis en Touraine. — Nous avons acquis la conviction absolue à la suite d'enquêtes sérieuses et approfondies qu'on peut lutter victorieusement contre les méfaits des vers de la grappe. Nous tenons à affirmer :

1° Que tout propriétaire soigneux et attentif peut préserver chaque année sa récolte des ravages des vers à la condition de suivre les prescriptions générales que nous indiquons plus loin.

2° Que notre région pourrait être débarrassée presque complètement et pour un certain temps de ce fléau, si tous les propriétaires consentaient à traiter pendant deux ou trois ans de suite avec les mêmes soins qu'ils prennent à se protéger du Mildiou.

On a parfaitement réussi dans cette lutte contre les vers dans d'autres contrées. Il n'y a pas de raison pour qu'il n'en soit pas de même en Touraine. Les traitements ne sont ni aussi difficiles ni aussi compliqués qu'on le pense généralement. Ils agissent toujours quand ils sont faits avec soin, en temps voulu et en un nombre de fois suffisant avec des bouillies convenables. Six traitements doivent être faits :

Trois à l'arseniate contre la première génération ;

Trois à l'arseniate ou à la nicotine contre la deuxième génération.

Epoque des traitements. — Première génération : 3 traitements à l'arseniate.

Premier traitement dès que les petites grappes sont bien ouvertes et les deux autres à huit jours d'intervalle les uns des autres. Trois traitements avant la floraison.

Deuxième génération : 3 traitements à l'arseniate ou à la nicotine.

Premier traitement, la floraison terminée, une huitaine de jours après que les capuchons sont tombés. Les deux autres doivent suivre à huit jours d'intervalle à partir du premier. Trois traitements avant le 10 août.

Remarque : chacun des deux premiers traitements doit être fait 8 jours après le plein vol des papillons qui peut être déterminé par l'observation des prises de papillons dans des pièges alimentaires.

Pour 1933, il sera établi par les soins des Syndicats viticoles des centres d'observation et de piégeage sur divers points de la commune de Vouvray, afin de pouvoir alerter en temps voulu les propriétaires intéressés.

Préparation des bouillies. — Bouillie nicotinée. Bouillie à l'arseniate.

Préparer la bouillie comme pour un sulfatage ordinaire, légèrement alcaline, ajouter ensuite l'arseniate à raison de 1 kilo par hecto de bouillie. L'arseniate est d'abord délayé dans un peu d'eau et la solution ensuite allongée jusqu'à former un lait avant d'être versée dans la bouillie. Il est bon d'ajouter de l'adhésol à raison de 75 grammes par hecto de bouillie en tout temps. L'adhésol devient indispensable en année humide.

Préparer la bouillie comme pour un sulfatage ordinaire, légèrement alcaline, et verser ensuite un peu plus d'un quart de litre de nicotine à 500° par hecto et 75 grammes d'adhésol.

Mode d'épandage des bouillies. — Pulvériser avec des appareils à dos d'hommes en visant uniquement les grappes. Aux premiers traitements, on atteint ainsi le cep tout entier, et aux derniers les feuilles principales non directement visées attrapent toujours suffisamment de bouillie pour être protégées. Elles ont d'ailleurs reçu aux premiers sulfatages une quantité de bouillie qui les préserve pratiquement d'une manière à peu près complète même en année difficile. Quant aux jeunes pousses, elles sont sans grand intérêt pour l'évolution du raisin, d'autant qu'elles sont généralement rognées et que d'ailleurs elles attrapent malgré tout un peu de bouillie.

Faire passer le jet qui doit être très fin de manière à pulvériser de bas en haut les grappes et faire en sorte de les atteindre sur toutes leurs faces.

Les pulvérisations ne doivent pas être faites en courant, mais avec soin sans épargner le liquide sur les grappes et avec des appareils donnant une bonne pression.

Remarques. - Observations diverses. — 1° La qualité des bouillies étant une des conditions premières de réussite, il importe de ne mettre en œuvre que des bouillies préparées avec des produits éprouvés, à dose suffisante. — Ne pas trop forcer les doses afin d'éviter les brûlures. Le remède apporté serait alors pire que le mal. La quantité d'arseniate prescrite est de 1 kilo. Ne jamais dépasser 1 kg. 500. Mêmes observations, dans l'emploi de la nicotine, ne jamais dépasser la quantité prescrite.

2° Le moment choisi pour traiter est de toute importance. — Le résultat en dépend. Trop tôt, la bouillie perd de son efficacité et de sa force, elle peut être lavée par les pluies. Trop tard, elle est sans effet contre les chenilles devenues plus résistantes et plus protégées. On n'a d'action sur les vers que quand ils sont tout petits.

3° Pour se préserver des dégâts de la deuxième génération, on peut utiliser comme pour la première des arseniates. On a obtenu avec ces arseniates en arrière-saison d'excellents résultats dans divers vignobles et notamment en Champagne. Nous croyons devoir néanmoins recommander de donner la préférence à la nicotine dont l'action nous a paru plus complète et plus active dans les traitements contre la deuxième génération.

L'arséniate n'agit en effet que par absorption tandis que la nicotine agit éga-

lement par contact direct sur les œufs et les larves qui lorsqu'ils sont touchés par la bouillie nicotinée sont tout de suite anéantis.

4° Nous avons cru remarquer que, d'une manière générale, on avait obtenu des résultats meilleurs plus suivis, plus réguliers, avec les produits arsenicaux livrés par le commerce en poudre qu'avec ceux en pâte (1), qui semblent moins réguliers et moins faciles pour obtenir un mélange parfaitement homogène sans toutefois pouvoir affirmer cette supériorité.

5° Pour réussir, il ne suffit pas de faire deux ou trois traitements, mais bien les six indiqués. Avec un nombre réduit de traitements, on risque des échecs lamentables et vraiment décevants.

6° Il est à recommander de procéder à des effeuillages raisonnés pour faciliter l'épandage des bouillies sur les grappes.

7° Les traitements contre la première génération ont la plus grande importance et doivent être pratiqués avec grand soin. La capture des papillons n'est pas elle-même à négliger.

Il y a en effet parmi les papillons de Cochylis autant de mâles que de femelles et chaque femelle est capable de pondre plus de cent œufs. En réalité, une soixantaine de ces œufs peuvent arriver jusqu'à l'éclosion des vers. Il en résulte qu'un couple de papillons du printemps peut donner naissance à un minimum de 60 papillons à la deuxième génération, donc 30 papillons mâles et 30 femelles, qui pourront à leur tour produire au minimum $30 \times 60 = 1.800$ vers voraces capables d'exercer des déprédations considérables.

8° La nicotine française ou d'origine américaine mise à la disposition de la viticulture est maintenant au titre de 500 grammes de nicotine pure par litre. On doit mettre un peu plus d'un quart de litre par hecto de bouillie. Se rapprocher le plus exactement possible de la dose exacte qui est de 135 grammes de nicotine pure par hecto.

Viticulteurs ! N'hésitez pas à traiter vos vignes contre les vers de la grappe.

Les traitements insecticides sont actuellement aussi nécessaires que les traitements anti-cryptogamiques. — Ch. VAVASSEUR, *président de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Indre-et-Loire.*

Le commerce et la vente des produits toxiques en agriculture. — Les Syndicats et Sociétés, dont la liste suit, réunis en une assemblée le 3 mai 1933 à l'Hôtel Commodore :

Chambre syndicale des droguistes en gros ;
Chambre syndicale des marchands grainiers de France ;
Fédération nationale des Syndicats horticoles de France ;
Fédération des Sociétés d'horticulture de France ;
Fédération des Syndicats de produits chimiques ;
Ligue nationale de lutte contre les ennemis des cultures ;
Société française des chrysanthémistes ;
Société française des rosiéristes ;
Société d'horticulture du canton d'Argenteuil ;
Société d'horticulture et de viticulture des Deux-Sèvres ;
Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau ;
Société d'horticulture de Nancy ;
Société d'horticulture de Saint-Cloud ;
Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye ;
Société d'horticulture de Viroflay ;
Société nationale d'horticulture de France ;
Société Pomologique de France ;
Société régionale d'horticulture de Villeneuve-le-Roi ;
Syndicat des maraîchers primeuristes de la région parisienne ;
Syndicat national de la Préservation agricole ;
Syndicat professionnel des fabricants d'engrais composés ;
Union commerciale et économique des horticulteurs et marchands grainiers de France ;

(1) Arseniate de chaux, Cafarsine, entre autres.

Union fédérative des Sociétés et Syndicats d'horticulture de Seine-et-Oise ;
Société des Agriculteurs de France ;
Société nationale d'Encouragement à l'agriculture ;

émettent le vœu que la loi du 12 juillet 1916, le décret du 14 septembre 1916 ainsi que l'arrêté ministériel du 1er février 1933 sur le commerce et la vente des poisons, soient revisés et refondus, en ce qui concerne l'agriculture et l'élevage, après avis des organismes intéressés, de telle sorte que, compte tenu préalablement des précautions à prendre pour la sauvegarde de la santé publique, les producteurs agricoles et éleveurs aient la possibilité de se procurer à coup sûr, rapidement et à un prix normal chez leurs fournisseurs habituels, tous les produits nécessaires à l'exercice de leur profession et puissent ainsi lutter à armes égales avec la concurrence étrangère.

La préparation des bouillies cupriques. — La Ligue nationale de lutte contre les ennemis des cultures a étudié, au cours de sa réunion du 18 mai, une question en ce moment très controversée à la suite de récents travaux étrangers.

Il s'agissait de déterminer la meilleure façon de préparer les bouillies cupriques et de savoir s'il est préférable de verser la solution de sulfate de cuivre dans le lait de chaux ou de verser au contraire le lait de chaux dans la solution de sulfate de cuivre.

La Ligue avait fait appel aux chimistes spécialisés dans cette question ainsi qu'aux biologistes pour que puisse être dégagée la meilleure méthode de préparation des bouillies les plus efficaces contre le Mildiou de la vigne et celui de la pomme de terre. Nous donnerons prochainement le rapport résumant cette enquête.

Le siège de la Ligue nationale de lutte contre les ennemis des cultures est 5, avenue de l'Opéra, Paris (1er).

Le groupe viticole du Sénat et le marché des vins. — Le groupe viticole du Sénat a émis le vœu suivant qui laisse entrevoir des décisions prochaines.

« Le groupe viticole, considérant que le ministre de l'Agriculture, après avoir entendu les délégués des viticulteurs de la Métropole, puis ceux de l'Algérie, a déclaré à diverses reprises :

1° Que le Gouvernement élaborait un projet de loi qu'il soumettrait rapidement aux Chambres ;

« 2° Que ce projet tiendrait compte des grands intérêts du pays en face du redoutable danger de la surproduction viticole.

« Considérant que si les difficultés financières, auxquelles le gouvernement avait à faire face, expliquent que cet engagement n'ait pas été tenu, il n'en est plus de même, à l'heure présente, et que, suivant le mot de M. le Ministre de l'Intérieur, qui déclarait : « En présence du désordre, il faut organiser », il y a les plus graves périls à retarder l'instant où l'organisation succédera au désordre ;

« Considérant que chaque jour de retard aggrave la situation de la viticulture, excite des polémiques regrettables et accroît les inquiétudes des viticulteurs qui voient approcher dans l'angoisse les vendanges de 1933, en se demandant si, d'ici-là, une solution raisonnable et logique sera intervenue ;

« Considérant enfin que le premier devoir d'un gouvernement est d'arbitrer entre les intérêts en présence pour les mettre en harmonie entre eux et avec l'intérêt supérieur de la nation ;

« Pour ces motifs, le groupe viticole du Sénat insiste avec énergie auprès de M. le Président du Conseil, du ministre de l'Agriculture et du ministre du Commerce, pour que le projet relatif à l'aménagement du marché des vins soit déposé dans le plus bref délai et discuté par les Chambres, et fait confiance au gouvernement pour répondre au vœu de toutes les associations viticoles dont le groupe se fait ici le fidèle interprète. »

(1) Ce projet, non plus *en blanc*, mais en *noir sur blanc*, a été déposé le 16 mai. Nous en donnerons le texte dans notre prochain numéro. — (N.D.L.R.).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 175 fr. et au dessus ; 10°, 200 fr. et au dessus ; Vin blanc ordinaire, 210 fr. et au dessus ; Vin blanc supérieur, 220 fr. et au-dessus.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires 8°5 à emporter, 200 fr. et au-dessus ; 9°, 220 fr. et au-dessus ; 10°, 245 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 8° ½ à 9°, 260 fr. et au-dessus, 9° ½ à 10°, 280 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1er choix, de 560 fr. ; vin blanc dit de comptoir 680 fr. Picolo, 640 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1000 fr. et au-dessus ; la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1929, 1ers crus Médoc, de 21.000 à 25.000 fr. ; 5es crus, de 6.000 à 7.000 fr. ; Bourgeois Bas-Médoc, de 2.800 à 3.200 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 6.000 à 23.000 fr. ; 2es crus, de 4.000 à 5.500. — Vins rouges 1930, 1ers crus Médoc, de 5.000 à 6.000 francs ; 1ers crus Graves, 3.000 à 4.200 fr. ; 2es crus, 2.600 à 2.800 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1929, 1ers Graves supérieurs, de 4.200 à 4.800 fr. ; Graves, 3.300 à 3.800 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1res côtes, de 370 à 400 fr. ; Mâconnais, 275 à 325 fr. ; Blancs Mâconnais 2e choix, 400 à 425 fr. ; Mâcon, 1res côtes, 600 à 700 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 250 à 360 fr. Vins blancs de Blois, 225 à 340 fr.

Vins de Touraine : Blancs, 12 à 13 fr. le degré.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1932, 850 à 950 fr. ; Gros plants 1932, 400 à 480 fr. Noah de 160 à 200 fr. ; Seibel, 380 à 425 la barrique de 228 litres.

ALGÉRIE. — Vins 1932 : Rouge, de 14 fr. » à 17 fr. 25 le degré. Vins blancs, de rouges, 9 fr. 50 à 16 fr. ».

MIDI. — *Nîmes (29 mai 1933). — Cote officielle :* Vins de qualité courante, 6°5 à 8°, 45 à 85 fr. ; Montagne, 7°5 à 8°, 80 à 100 fr. ; 8 à 9°, 110 à 125 fr. Costières, à 11°, 135 à 175 fr. Trois-six B. G., » à » fr. ; trois-six de marc, » à » fr. Eau-de-vie de marc, de » à » fr. Vins blancs de blancs, 8 à 10°, 75 à 160 fr.

Montpellier (30 mai). — Vins rouges de 6°5 à 7°5, de 45 à 65 fr. ; 7°5 à 8°5, de 75 à 110 fr. ; Esprit de vin à 86°, à » à » fr. ; Marc à 86°, » à » fr. ; Eau-de-vie de marc à 52°, » à » fr. Pas d'affaires signalées.

Béziers (22 mai). — Plaine, 7° à 8°5, de 70 à 105 fr. ; Coteau 8°5 à 10°, de 110 à 167 fr. ; blancs supérieurs, 150 à 165 fr. ; 3/6 de marc 86°, de » à » fr. ; Eau-de-vie de marc 52°, », de » à » fr. ; 3/6 pur vin 86°, » à » fr. Pas d'affaires.

Minervois (28 mai). — Marché d'Olonzac, de 8 à 12°, de 12 fr. » à 16 fr. 50.

Perpignan (28 mai). — Vins 7° à 10°, de 9 fr. » à 15 fr. 50 le degré.

Carcassonne (27 mai). — De 6° à 10°, de 7 fr. » à 16 fr. » le degré.

Narbonne (27 mai). — Vins rouges 11° et au-dessus de 13 fr. » à 16 fr. ».

Alsace. — Vins blancs courants nouveaux : H.-Rhin, de 280 à 320 fr. ; vieux, de 240 à 280 fr. — B.-Rhin, de 200 à 260 fr. ; vieux, 200 à 240 fr. — Vins blancs supérieurs : H.-Rhin, de 320 à 360 fr. ; vieux, de 320 à 400. — B.-Rhin, de 250 à 270 fr. ; vieux, de 300 à 360 fr.

PLANTS DE VIGNE. — *Montpellier.* — Syndicat des viticulteurs pépiniéristes du Midi, marché du 30 mai. — Cote : racinés, variétés courantes, 200 à 350 fr. le mille ; variétés spéciales (Berlandieri, etc.), à partir de 500 fr. — Greffés soudés, variétés courantes, 700 à 900 francs le mille. Selon quantités, variétés et porte-greffes. Majoration de détail : 20 %. Affaires calmes.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 99 kilos, 96 francs; orges, 62 fr. à 65 fr.; escourgeons, 58 fr. à 60 fr.; maïs, 72 fr. » à 84 fr. »; seigle, 73 fr. » à 80 fr. »; sarrasin, 72 fr. à 82 fr.; avoines, 64 fr. » à 69 fr. — On cote les 100 kgr. à New-York, les blés, de 68 fr. 01 à 74 fr. 03. Chicago, 58 fr. 14 à 61 fr. 13. — Sons, 34 fr. à 39 fr. — Recoupettes, de 28 à 32 fr.; remoulages, de 35 à 45 fr.

Pommes de terre. — Hollande, 30 à 50 fr.; saucisse rouge, 35 à 45 fr.; sterling, 30 à 42 fr.; Rosa, 30 à 50 fr.; nouvelles du Midi, 150 à 200 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 75 fr. à 110 fr.; paille d'avoine, de 75 fr. à 110 fr.; paille de seigle, 75 fr. à 110 fr.; luzerne, 195 fr. à 265 fr.; foin, 190 fr. à 260 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 380 à 520 fr.; féveroles, de 64 à 66 fr.; sainfoin, 160 à 170 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 84 fr. »; d'arachide blanc extra, 78 fr. à fr.; Coprah, 68 fr.; Arachides courant, 65 fr. »

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, de 225 fr. » à 226 fr. ».

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 5 fr. » à 17 fr. ». — Veau, 5 fr. » à 15 fr. 50. — Mouton, 7 fr. » à 28 fr. ». — Demi-Porc, 7 fr. » à 11 fr. ». — Longe, de 10 fr. » à 15 fr. ».

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 30; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 77 fr. » à 80 fr. » les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 50 à 101 fr. »; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 101 francs. — Sang desséché moulu, (10 à 12 % azote organique) l'unité, 7 fr. 75; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 6 fr. 50 l'unité.

Soufres : Sublimé, 115 fr.; trituré, 92 fr. — **Sulfate de cuivre, gros cristaux**, 140 fr. 100 kgs; neige, 159 fr. ». — **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 95 à 105 fr. la tonne. — **Dolomagnésie**, 25 fr. les 100 kilos logés départ usines. — **Plâtre cru tamisé**, 43 fr. — **Carbonate de soude**, 95 à 105 fr. les 100 kg. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. le litre. — **Arséniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en poudre) Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 8 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 7 fr. 25 le kg. En boîtes fer de 1 kg., 5 fr. 25 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos, Bananes Canaries, 400 à 450 fr. — Citrons, 230 à 280 fr. — Poires de choix, 500 à 1.300 fr.; communes, 80 à 200 fr. — Pommes communes, 80 à 200 fr. — Pommes de choix, 400 à 1.000 fr. — Raisin Thomery, 15 à 30 fr. le kilo. — Fraises, 450 à 1.800 fr. — Cerises, 200 à 350 fr. — Petits pois, 140 à 200 fr. — Haricots verts, de 200 à 450 fr. — Artichauts, 65 à 180 fr. le cent. — Laitues du Midi, de 20 à 50 fr. le cent. — Epinards, de 20 à 55 fr. — Carottes de Meaux, de 45 à 75 fr. — Asperges, de 225 à 400 fr. — Tomates, de 400 à 650 fr.

CHRONIQUE FINANCIÈRE (1)

Les trois graves problèmes de l'heure : désarmement, déficit budgétaire, crise économique, continuent à préoccuper le monde capitaliste et à retenir dans leurs cachettes les disponibilités des épargnants. Et ce qu'il y a de curieux dans les circonstances présentes, c'est que la politique a pris nettement le pas sur l'économique. En d'autres termes, l'amélioration très nette que l'on a pu constater dans les différentes sphères de la production a été « étouffée » par les inquiétudes de la politique extérieure et les maladresses de la politique intérieure.

Il s'agirait cependant de s'entendre. La gravité du problème du désarmement n'échappe à personne, mais il ne faut pas s'en exagérer la portée ni les conséquences. S'il est traité avec fermeté par toutes les nations qui veulent la paix, il peut mettre le point final à toutes les illusions tragiques, à tous les désirs de revanches et nous réserver une longue période de tranquillité ; mais son échec ou son nouvel ajournement ne signifieraient nullement que nous sommes à la veille d'un nouveau conflit armé.

Quant au déficit budgétaire, il est sérieux et doit être combattu avec énergie si l'on veut éviter les désordres monétaires. Il faut, en effet, éviter à tout prix l'inflation, cette peste monétaire dont nous avons éprouvé les effets il n'y a pas si longtemps et qui a coûté aux rentiers les 4/5e de leur revenu. Le déficit est dû, en grande partie, à la crise qui a sérieusement réduit les rentrées fiscales. Ce n'est donc qu'un état passager de dépression, qu'il s'agit de passer sans trop de dommages pour le contribuable et pour la monnaie.

Enfin, il y a la crise économique, et de ce côté, comme je le disais dans une de mes dernière chroniques, les communiqués favorables continuent à préciser une amélioration générale et significative. Aux dernières nouvelles, les matières premières, les métaux surtout, sont restés très fermes, ce qui est un indice des plus réconfortants. Si l'on tient compte également des perspectives meilleures qui s'ouvrent en France et ailleurs devant diverses industries, la métallurige, le textile et plusieurs branches de l'industrie chimique notamment, on peut, semble-t-il, envisager l'avenir avec confiance, malgré les points noirs qui barrent encore l'horizon politique.

Bourse de Londres. — Le marché anglais continue à tenir la vedette et à manifester une vigueur remarquable à la veille de la réunion de la Conférence économique mondiale. Après un mouvement d'hésitation vite dissipé, toute la cote a repris sa fermeté première, et rares sont les titres qui se présentent en moins-value d'une semaine à l'autre.

Les fonds anglais sont en hausse, sur le bruit d'une nouvelle opération de conversion. Bonne tenue également des industrielles, parmi lesquelles se distinguent les canadiennes, les valeurs de soie artificielle et les grands magasins. L'action Symon's fait toujours l'objet de bonnes demandes à l'approche du dividende.

Le groupe des mines d'or conserve naturellement la vedette et la plupart des valeurs ont encore gagné du terrain. Les trusts ont été les mieux partagés cette semaine, surtout Rand Mines, Goldfields et Rand Selection. On a également activement recherché, parmi les mines exploitantes, la Crown Mines, la Sub Nigel et la Simmer and Jack. La faveur dont jouissent ces derniers titres est parfaitement justifiée par la marge des bénéfices que leur laisse la prime sur l'or et par les perspectives d'avenir de leur exploitation.

André Ply,
de la Banque de l'Union Industrielle Française.

PETIT COURRIER

M. R., Moissac. — La situation de Cusenier est très bonne, mais les répartitions ne paraissent pas avoir beaucoup d'élasticité ; le développement de la concurrence entrave le développement des profits ; il paraîtrait que les travaux effectués à l'usine de La Courneuve nécessiteraient une émission d'obligations.

A. L., abonné. — Je vous avais dit que la baisse n'était que passagère, la hausse pourrait cependant s'accentuer, car le chiffre d'affaires serait très supérieur à celui de l'exercice précédent.

(1) Les Abonnés et Lecteurs désireux d'avoir des renseignements plus précis concernant cette chronique ainsi que des conseils au sujet de leur portefeuille : arbitrage, placement, etc..., peuvent écrire directement à M. André Ply, 5, rue de Vienne, Paris.

Le gérant : Jules Legrand.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.